BALBSCHRIFT

#### ANTRAG

Der Unterzeichnete beantragt, daß die vorliegende internationale Anmeldung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens behandelt wird.

eamt auszufü	illen ————
9 / 0	0257
28. Okt.	. 1999
entamt	HRNCI
llo.	
ct_8-10	Fachoberinspekt
	28. Oktaentamt

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts (falls gewünscht) (max. 12 Zeichen) R 35998 Feld Nr. I BEZEICHNUNG DER ERFINDUNG Vorrichtung zur Visualisierung von Molekülen Feld Nr. II ANMELDER Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben. Der in diesem Feld in der Anschrift angegebene Staat ist der Staat des Sitzes oder Wohnsitzes des Anmelders, sofern nachstehend kein Staat des Sitzes oder Wohnsitzes angegeben ist.) Diese Person ist gleichzeitig Erfinder Telefonnr.: SCHINDLER, Hansgeorg Aubergstraße 43, A - 4040 Linz, Österreich (AT) Telefaxnr.: Fernschreibnr.: Sitz oder Wohnsitz (Staat): Staatsangehörigkeit (Staat): AT DE Diese Person ist Anmelder alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika nur die Vereinigten Staaten von Amerika die im Zusatzfeld alle Bestimangegebenen Staaten mungsstaaten für folgende Staaten: Feld Nr. III WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEITERE) ERFINDER Name und Anschrist: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrist sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben. Der in diesem Feld in der Anschrist angegebene Staat ist der Staat des Sitzes oder Wohnsitzes des Anmelders, sosern nachstehend kein Staat des Sitzes oder Wohnsitzes angegeben ist.) Diese Person ist: nur Anmelder INNOVATIONSAGENTUR GESELLSCHAFT M.B.H. Anmelder und Erfinder Taborstraße 10, A - 1020 Wien, Österreich (AT) nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angekreuzt, so sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.) Sitz oder Wohnsitz (Staat): Staatsangehörigkeit (Staat): AT ATDiese Person ist Anmelder alle Bestimalle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme nur die Vereinigten die im Zusatzfeld X angegebenen Staaten Staaten von Amerika der Vereinigten Staaten von Amerika für folgende Staaten: mungsstaaten Weitere Anmelder und/oder (weitere) Erfinder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben. ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ODER ZUSTELLANSCHRIFT Feld Nr. IV gemeinsamer Die folgende Person wird hiermit bestellt/ist bestellt worden, um für den (die) Anmelder Anwalt Vertreter vor den zuständigen internationalen Behörden in folgender Eigenschaft zu handeln als: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats Name und Anschrift: Telefonnr.: 1-512 84 05 Telefaxnr.: SONN Helmut, WEINZINGER Arnulf, 1-512 98 05 PAWLOY Peter, ALGE Daniel, Riemergasse 14, Fernschreibnr.: A - 1010 Wien, Österreich (AT) Zustellanschrift: Dieses Kästehen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben ist.

Feld N		V BESTIMMUNG VON STAATEN				
Die folg	enden	Bestimmungen nach Regel 4.9 Absatz a werden hiermit vorgeno	mmen	(bitte d	lie entsprechenden Kästchen ankreuzen; wenigstens ein Kästchen	
тив апу	zekreuz	s werden):				
<u> </u>	nales	Patent	nia	101	esotho MW Malawi SD Sudan SI. Sierra Leone	
X		ARIPO-Patent: GH Ghana, GM Gambia, KE Kenia, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SL Sierra Leone, SZ Swasiland, UG Uganda, ZW Simbabwe und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Harare-Protokolls und des PCT ist				
⊠i	EA	Eurasisches Patent: AM Armenien, AZ Aserbaidschan, BY Belarus, KG Kirgisistan, KZ Kasachstan, MD Republik Moldau, RU Russische Föderation, TJ Tadschikistan, TM Turkmenistan und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Eurasischen Patentübereinkommens und des PCT ist				
X	EP	DE Deutschland, DK Dänemark, ES Spanien, FI Finnli IE Irland, IT Italien, LU Luxemburg, MC Monaco, N der Vertragsstaat des Europäischen Patentübereinkor	and, F L Nie nmen	R Fra ederlar is und	und LI Schweiz und Liechtenstein, CY Zypern, nkreich, GB Vereinigtes Königreich, GR Griechenland, nde, PT Portugal, SE Schweden und jeder weitere Staat, des PCT ist	
X	OA	OAPI-Patent: BF Burkina Faso, BJ Benin, CF CM Kamerun, GA Gabun, GN Guinea, GW Guinea, TD Tschad, TG Togo und jeder weitere Staat, der Vo	Zent a-Bis	tralafri ssau, l sstaat	ikanische Republik, CG Kongo, CI Côte d'Ivoire, ML Mali, MR Mauretanien, NE Niger, SN Senegal, der OAPI und des PCT ist (falls eine andere Schutzrechtsart angeben)	
Nation	iales	Patent (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Ve	rfahre	n gewü	nscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben):	
		Vereinigte Arabische Emirate	X		Liberia	
X		Albanien	X		Lesotho	
_		Armenien	X	LT	Litauen	
X			X		Luxemburg	
X		Österreich	=			
$\boxtimes$	ΑU	Australien			Lettland .	
	AZ	Aserbaidschan	团		Republik Moldau	
$\mathbf{X}$	BA	Bosnien-Herzegowina	X		Madagaskar	
X	BB	Barbados	X	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik	
X	BG	Bulgarien			Mazedonien	
X		Brasilien	X	MN	Mongolei	
X		Belarus	X	MW	Malawi	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	X		Mexiko	
X		Kanada				
X		und LI Schweiz und Liechtenstein			Norwegen Neuseeland	
X		China	X			
X		Kuba	X		Polen	
X	CZ	Tschechische Republik	X	PT	Portugal	
X	DE	Deutschland	X	RO	Rumänien	
X	DK	Dänemark	X	RU	Russische Föderation	
X	EE	Estland	X	SD	Sudan	
X	ES	Spanién	X	SE	Schweden	
X	FI	Finnland	X	SG	Singapur	
X		Vereinigtes Königreich	$\overline{\mathbf{X}}$	SI	Slowenien	
			X		Slowakei	
X		Grenada	X		Sierra Leone	
X		Georgien	=		Tadschikistan	
IXI	GH	Ghana	X	TJ		
X		Gambia	$\boxtimes$		Turkmenistan	
X	HR	Kroatien	X	TR	Türkei	
X	HU	Ungarn	X	TT	Trinidad und Tobago	
X	ID	Indonesien	X		Ukraine	
X	IL	Israel	$\mathbf{X}$	UG	Uganda	
X	IN	Indien	$\overline{\mathbf{X}}$	US	Vereinigte Staaten von Amerika	
X	IS	Island				
	JР	Japan	X	UZ	Usbekistan	
[X]		Kenia	X		Vietnam	
IXI XX	KE		X		Jugoslawien	
X	KG	Kirgisistan		74	Südafrika	
X	KP	Demokratische Volksrepublik Korea				
			X		Simbabwe	
X		Republik Korea	Käs	tchen	für die Bestimmung von Staaten, die dem PCT nach der	
$\mathbf{X}$	KZ	Kasachstan Veröffentlichung dieses Formblatts beigetreten sind:			ichung dieses Formblatts beigetreten sind:	
X	LC	Saint Lucia			Dominica X TZ Tansania	
X	LK	Sri Lanka			.Costa Rica 🛛 MA Marokko	
		7 "			generaten Bestimmungen nimmt der Anmelder nach	

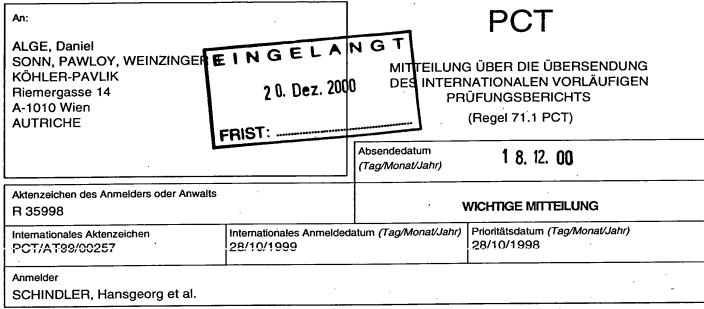
Erklärung bzgl. vorsorglicher Bestimmungen: Zusätzlich zu den oben genannten Bestimmungen nimmt der Anmelder nach Regel 4.9 Absatz b auch alle anderen nach dem PCT zulässigen Bestimmungen vor mit Ausnahme der im Zusatzfeld genannten Bestimmungen, die von dieser Erklärung ausgenommen sind. Der Anmelder erklärt, daß diese zusätzlichen Bestimmungen unter dem Vorbehalt einer Bestätigung stehen und jede zusätzliche Bestimmung, die vor Ablauf von 15 Monaten ab dem Prioritätsdatum nicht bestätigt wurde, nach Ablauf dieser Frist als vom Anmelder zurückgenommen gilt. (Die Bestätigung einer Bestimmung erfolgt durch die Einreichung einer Mitteilung, in der diese Bestimmung angegeben wird, und die Zahlung der Bestimmungs- und der Bestätigungsgehühr. Die Bestätigung muß beim Anmeldeamt innerhalb der Frist von 15 Monaten eingehen.)

 $_{Blatt\ Nr.\ \dots }3\dots$ 

			, ————————————————————————————————————		
Feld Nr. VI PRIORITÄTS	<u>ANSPRU</u>	СН	☐ Weiter	e Prioritätsansprüche sind	l im Zusatzfeld angegeben.
Anmeldedatum Aktenzeichen		Ist die frühere Anmeldung eine:			
der früheren Anmeldung (Tag/Monat/Jahr)	der früheren Anmeldung		nationale Anmeldung: Staat	regionale Anmeldung:* regionales Amt	internationale Anmeldung: Anmeldeamt
Zeile (1) 28. Oktober 1998 (28.10.98)	А	1799/98	AT		
Zeile (2)					
Zeile (3)		•			
dem Amt eingereicht worde	neldung(en en ist(sind),	i) zu erstellen und ( , das für die Zwecke	dem internationalen Büro e dieser internationalen An	zu übermittein (nur jaiis di meldung Anmeldeamt ist)	e frühere Anmeldung(en) bei
* Falls es sich bei der früheren An Mitgliedstaat der Pariser Verbandst				em Zusatzfeld mindestens ein id für den die frühere Anmeld	Staat angegeben werden, der lung eingereicht wurde. 
Feld Nr. VII INTERNATION Wahl der internationalen Recherce		RECHERCHEN		hnisse einer früheren Rech	erche; Bezugnahme auf diese
(falls zwei oder mehr als zwei inte behörden für die Ausführung der int zuständig sind, geben Sie die von Ihnd der Zweibuchstaben-Code kann benu	rnationale ternationale en gewählte	Recherchen- en Recherche Behörde an;	nere Recherche (falls eine fr niragt oder von ihr durchgef um (Tag/Monat/Jahr)	ühere Recherche bei der interi	ationalen Recherchenbehörde Staat (oder regionales Amt)
ISA /	is werden)	· Dat	ulli ( <i>Tag/Monal/Janr)</i>	ARTERIZETERICI	Staat (ouer regionales Amily
Feld Nr. VIII KONTROLL	ISTE; E				
Diese internationale Anmeldun die folgende Anzahl von Blätt			onalen Anmeldung <mark>liege</mark> n die Gebührenberechnung	n die nachstehend angekr	euzten Unterlagen <b>bei</b> :
Antrag :	3	_	rte unterzeichnete Vollmacht		
Beschreibung (ohne	20	_			handen):
Beschreibung (ohne Sequenzprotokollteil) : 38  A sequenzprotokollteil) : 4.  Begründung für das Fehlen einer Unterschrift				,	
,	Anspruche S Prioritätsbeleg(e) in Feld Nr. VI durch				
Zusammenfassung :	folgende Zeilennummer gekennzeichnet:				
Zeichnungen :	6. U Obersetzung der Internationalen Anmeridung in die Folgende Sprache.				
Sequenzprotokollteil der Beschreibung :			_		derem biologischen Material
8. Protokoll der Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzen in computerlesbarer Form					
Blattzahl insgesamt :	67		(einzeln aufführen):	Postempfangs	chein
Abbildung der Zeichnungen, die mit der Zusammenfassung 23 Sprache, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht werden soll (Nr.): deutsch eingereicht wird:					
Feld Nr. IX UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS ODER DES ANWALTS  Der Name jeder unterzeichnenden Person ist neben der Unterschrift zu wiederholen, und es ist anzugeben, sofern sich dies nicht eindeutig aus dem Antrag ergibt, in welcher Eigenschaft die Person unterzeichnet.					
Der Name jeder unterzeichnend aus dem Antrag ergibt, in welc	en Person her Eigen	i ist neben der Unt schaft die Person	erschrift zu wiederholen, unterzeichnet.	und es ist anzugeben, sofe	rn sich ales nicht einaeutig
	•	-		AWLEK, Peter	
				ungsbevollmäc	htigter)
	$\Omega$		.7.		
	K/().1	· ·	VIOLE.	29/000	
1 C. Fearly		,	TANOVATION	NSAGENTUR GESELL	CCHVET W B H
SCHINDLER, Hansged	irg		INNOVATIO	NSAGENTUR GESELL	SCHALL M.D.II.
Vom Anmeldeamt auszufüllen ———————————————————————————————————					
1. Datum des tatsächlichen Eingangs dieser internationalen Anmeldung:  2. Zeichnungen einge-					
3. Geändertes Eingangsdatum aufgrund nachträglich, jedoch fristgerecht eingegangener Unterlagen oder Zeichnungen zur Vervollständigung dieser internationalen Anmeldung:					
Datum des fristgerechten Ein Richtigstellungen nach Artik	4. Datum des fristgerechten Eingangs der angeforderten Richtigstellungen nach Artikel 11(2) PCT:				
5. Internationale Recherchenbe (falls zwei oder mehr zustän	hörde dig sind):	ISA/	6. Ut Za	permittlung des Recherch hlung der Recherchengeb	enexemplars bis zur ühr aufgeschoben
		Vom Inter	nationalen Büro auszufü	llen	
Datum des Eingangs des Akt beim Internationalen Büro:	enexemp				

## VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM **GEBIET DES PATENTWESENS**

MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN Absender: PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE



- 1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
- 2. Eine Kopie des Berichts wird gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
- 3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amts wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

#### 4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde

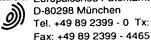
Voigt, C

Europäisches Patentamt

D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d

Tel. +49 89 2399-2238

Bevollmächtigter Bediengteter



Formblatt PCT/IPEA/416 (Juli 1992)



## VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

# **PCT**

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders ode R 35998	WEITERES VORO		ung über die Übersendung des internationalen Prüfungsbericht (Formblatt PCT/IPEA/416)		
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmeld	edatum <i>(Tag/Monat/Jahr)</i>	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag)		
PCT/AT99/00257	28/10/1999		28/10/1998		
Internationale Patentklassification (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G01N21/64					
Anmelder  SCHINDLER, Hansgeorg	et al.		·		
	Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationale vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.				
2. Dieser BERICHT umfaßt	insgesamt 6 Blätter einschließli	ch dieses Deckblatts.			
und/oder Zeichnunge	en, die geändert wurden und dies	sem Bericht zugrunde	tter mit Beschreibungen, Ansprüchen liegen, und/oder Blätter mit vor dieser t 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).		
Diese Anlagen umfassen	insgesamt Blätter.				
3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:					
I ⊠ Grundlage de	es Berichts		_		
II ☐ Priorität					
1	_	Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit			
-	inheitlichkeit der Erfindung	i-haliah dar Aloudoit	der edinderische Tötigkeit und der		
gewerbliche	V M Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderische Tätigkeit und der gewerbliche Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung				
VI 🗆 Bestimmte ai	ngeführte Unterlagen				
VII 🛛 Bestimmte M	VII 🛮 Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung				
VIII 🖾 Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung					
Datum der Einreichung des Antra	gs	Datum der Fertigstellu	ng dieses Berichts		
18/05/2000			1 8, 12, 00		
Name und Postanschrift der mit d	er internationalen vorläufigen	Bevollmächtigter Bedi	ensteter spisores microse		
Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Paten D-80298 München Tel +49 89 2399 - 0	tamt Tx: 523656 epmu d	Hoogen, R	S. CHOOSE W. S. C.		
Fax: +49 89 2399 - 4	•	Tel. Nr. +49 89 2399 2	2192		

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/AT99/00257

<ol> <li>Grundlage des Ber</li> </ol>	richts	>
---------------------------------------	--------	---

		•	
1.	Arti nici	kel 14 hin vorgeleg	erstellt auf der Grundlage ( <i>Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach</i> at wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm ie keine Änderungen enthalten.): n:
	1-3	8	ursprüngliche Fassung
	Pat	entansprüche, Nr	en de la companya de La companya de la co
	1-2	3	ursprüngliche Fassung
	Zei	chnungen, Blätte	r <del>i</del>
	1/2	1-21/21	ursprüngliche Fassung
2.	die unte	internationale Ann er diesem Punkt ni	che: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der neldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern chts anderes angegeben ist.
		Bestandteile stand bei handelt es sich	den Behörde in der Sprache: , zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; um
	Ö	die Sprache der U Regel 23.1(b)).	Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach
		die Veröffentlichu	ngssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
			Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden 5.2 und/oder 55.3).
3.	Hin inte	sichtlich der in der ernationale vorläufi	internationalen Anmeldung offenbarten <b>Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz</b> ist die ge Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
		in der internationa	alen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
			er internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
		•	nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
		bei der Behörde i	nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
		Die Erklärung, da Offenbarungsgeh	ss das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den alt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
			ss die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen I entsprechen, wurde vorgelegt.
4.	Auf	fgrund der Änderur	ngen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/AT99/00257

		Beschreibung, Ansprüche,	Seiten: Nr.:
		Zeichnungen,	Blatt:
5.		angegebenen Gründ	ne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den len nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich ng hinausgehen (Regel 70.2(c)).
(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen;sie sind diesen beizufügen).			
6.	Etw	aige zusätzliche Bem	erkungen:

- V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- 1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche

1-23

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (ET)

a: Ansprüche 1-23

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)

Ja: Ar

Ansprüche

1-23

Nein: Ansprüche

2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

#### VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist: si he Beiblatt

## VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken: siehe Beiblatt

#### Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- Es wird auf das folgende Dokument verwiesen: 1.
  - D1: US-A-5 528 046 (ISHIKAWA MITSURU) 18. Juni 1996 (1996-06-18) in der Anmeldung erwähnt
- Vorrichtungsansprüche 1-12: 2.

#### Anspruch 1: 2a.

Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es beschreibt eine Vorrichtung zur Visualisierung einzelner, auf einem ebenen Substrat adsorbierter Moleküle, die folgendes beinhaltet (vgl. Spalte 3, Zeilen 12-15; Spalte 5, Zeilen 44-61; Abbildung 2):

einen Laser zur lokalisierten Fluoreszenzanregung;

ein Detektions- und Analysesystem mit einer CCD-Kamera zum Nachweis des von den fluoreszierenden Molekülen emittierten Fluoreszenzlichts;

einen Objektträger zur Aufnahme der Probe, der relativ zum Detektions- und Analysesystem in lateraler (x-y-) Richtung verschiebbar ist.

Von dieser Vorrichtung unterscheidet sich die erfindungsgemäße Vorrichtung dadurch.

daß die Probe zusätzlich zur lateralen auch in vertikaler (z-) Richtung verschiebbar ist;

daß ihre Lichtquelle zur großflächigen Fluoreszenzanregung ausgelegt ist; daß eine Steuereinheit zur Koordination und Synchronisation der Beleuchtungszeiten und Wellenlängen, der lateralen oder vertikalen Bewegung der Probe und der Positionierung der Abbilder der Probe auf dem Pixelarray der CCD-Kamera vorgesehen ist;

Die mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung zu lösende Aufgabe kann daher darin gesehen werden, die aus D1 bekannte Vorrichtung so zu modifizieren, daß damit eine dreidimensionale zeitaufgelöste Abbildung von komplexen biologischen Systemen, z.B. Zellen, sowie ein Hochdurchsatz-Screening von Proben möglich wird.

Im vorliegenden Stand der Technik finden sich keine Hinweise, die den Fachmann veranlassen würden, die obengenannten Merkmale des Anspruchs 1 in die aus D1 bekannte Vorrichtung aufzunehmen. Entsprechend scheint der Gegenstand des Anspruchs 1 die Anforderungen des PCT in Bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit zu erfüllen (Artikel 33(2) und 33(3)).

#### Ansprüche 2-12: 2b.

Die Ansprüche 2-12 enthalten zusätzliche Merkmale, die die Vorrichtung gemäß Anspruch 1 näher spezifizieren und scheinen daher ebenfalls neu und erfinderisch zu sein.

#### Verfahrensansprüche 13-23: 3.

#### Anspruch 13: 3a.

Anspruch 13 bezieht sich auf ein Verfahren zur Visualisierung von Molekülen in einer Probe, das mit einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1-12 durchzuführen ist. Wesentlich ist dabei, daß die Probe und das Detektions- und Analysesystem unter Verwendung des Frameshifts der CCD-Kamera derart relativ zueinander verschoben werden, daß die Signale jedes Einzelmoleküls jeweils in den gleichen Pixeln akkumuliert werden, bis das Einzelmolekülsignal einen bestimmten Mindest-Signal-Rausch-Abstand übersteigt. Diese Synchronisation der relativen Probenbewegung und der Verschiebung des Abbildes der Probe auf dem CCD-Array ist mit der aus D1 bekannten Vorrichtung technisch nicht möglich und scheint durch den vorhandenen Stand der Technik auch nicht nahegelegt.

#### 3b. Anspruch 16:

Anspruch 16 hat ein Verfahren zur quasi-gleichzeitigen Abbildung Fluoreszenzmarkierter Moleküle in biologischen Zellen mittels einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1-12 zum Gegenstand. Ein wesentliches Merkmal des Verfahrens ist die schrittweise Verschiebung der Fokussierungsebene in vertikaler Richtung und die separate Anordnung der Fluoreszenzbilder jeder Ebene auf dem CCD-Pixelarray. Aus dem so erzeugten Satz von Fluoreszenzbildern läßt sich dann eine dreidimensionale Abbildung der Zellen berechnen. Dieses Merkmal ist dem vorliegenden Stand der Technik nicht zu entnehmen und scheint auch nicht nahelegt.

## 3c. Ansprüche 14, 15 und 17-23:

Die abhängigen Ansprüche 14, 15 und 17-23 enthalten zusätzliche Merkmale, die die Verfahren gemäß den Ansprüchen 13 und 16 näher spezifizieren und scheinen daher ebenfalls neu und erfinderisch zu sein.

#### Zu Punkt VII

#### Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Die Bildunterschrift zu Figur 6 widerspricht den Erfordernissen der Regel 11.11 a) PCT, wonach Zeichnungen keine Erläuterungen beinhalten dürfen.

#### Zu Punkt VIII

## Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Absatz 2 auf Seite 13 der Beschreibung nennt als einen Aspekt der vorliegenden Anmeldung "Verfahren zur Herstellung einer pharmazeutischen Zusammensetzung". Derartige Verfahren werden in der Beschreibung jedoch nicht offenbart (Artikel 5 PCT) und fallen auch nicht in den durch die Ansprüche definierten Schutzbereich, woraus ein Mangel an Klarheit der Ansprüche resultiert (Artikel 6 PCT). Wäre ein "Verfahren zur Herstellung einer pharmazeutischen Zusammensetzung" Gegenstand eines Patentanspruchs würde sich darüber hinaus ein Einwand wegen mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung gemäß Regel 13.1 PCT ergeben.

#### PCT

#### NOTIFICATION CONCERNING SUBMISSION OR TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

From the INTERNATIONAL BUREAU



Date of mailing (day/month/year) 17 December 1999 (17.12.99)	Live Control of the C		
Applicant's or agent's file reference R 35998	IMPORTANT NOTIFICATION		
International application No. PCT/AT99/00257	International filing date (day/month/year) 28 October 1999 (28.10.99)		
International publication date (day/month/year)  Not yet published	Priority date (day/month/year) 28 October 1998 (28.10.98)		
Applicant SCHINDLER, Hansgeorg et al			

- 1. The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR", in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
- 2. This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
- 3. An asterisk(\*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
- 4. The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

Priority date

Priority application No.

Country or regional Office or PCT receiving Office

Date of receipt of priority document

28 Octo 1998 (28.10.98)

A 1799/98

AT

14 Dece 1999 (14.12.99)

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

F. Zotomayor

. Zotomayor

Telephone No. (41-22) 338.83.38

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT  NOTICE INFORMING THE APP COMMUNICATION OF THE IN APPLICATION TO THE DESIGN (PCT Rule 47.1(c), first s	TERNATIONAL IATED OFFICES	To: SONN, Helmu Riemergasse A-1010 Wien AUTRICHE	14 EINGELANGT 12. Mai 2000
Date of mailing (day/month/year)			FRIST:
04 May 2000 (04.05.00)			
Applicant's or agent's file reference R 35998		in the second	MPORTANT NOTICE
International application No. International filing of		ite (day/month/year)	Priority date (day/month/year)
PCT/AT99/00257 28 October 1		999 (28,10.99)	28 October 1998 (28.10.98)
Applicant SCHINDLER, Hansgeorg	g et al		

 Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:

AU, CN, JP, KP, KB, MA, US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

AE,AL,AM,AP,AT,AZ,BA,BB,BG,BB,BY,CA,CH,CB,CU,CZ,DE,DK,DM,EA,EE,EP,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HB,HU,ID,IL,IN,IS,KE,KG,KZ,LC,LK,LB,LS,LT,LU,LV,MD,MG,MK,MN,MW,MX,NO,NZ,OA,PL,PT,RO,RUSD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TR,TJ,TZ,UA,UG,UZ,VN,YU,ZA,ZW The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 04 May 2000 (04.05.00) under No. WO 00/25113

#### REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

#### REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the **national phase**, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer  J. Zahra
Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Telephone No. (41-22) 338.83.38

#### **PCT**

# INFORMATION CONCERNING ELECTED OFFICES NOTIFIED OF THEIR ELECTION

(PCT Rule 61.3)

SONN, Helmut V G L A N G T Riemergasse 14
A-1010 Wien
AUTRICHE

From the INTERNATIONAL BUREAU

Date of mailing (day/month/year)

29 June 2000 (29.06.00)

Applicant's or agent's file reference

R 35998

**IMPORTANT INFORMATION** 

International application No. PCT/AT99/00257

International filing date (day/month/year)
28 October 1999 (28.10.99)

Priority date (day/month/year)
28 October 1998 (28.10.98)

**Applicant** 

SCHINDLER, Hansgeorg et al

 The applicant is hereby informed that the International Bureau has, according to Article 31(7), notified each of the following Offices of its election:

AP':GH,GM,KE,LS,MW,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZW

EP:AT,BĚ,CH,CY,DE,DK,ES,FJ,FB,ĞB,ĞR,IE,IJ,LU,MC,NL,PJ,SE

National Au, BG, BB, CA, CN, CZ, DE, IL, JP, KP, KB, MN, NO, NZ, PL, RO, RU, SE, SK, US

2. The following Offices have waived the requirement for the notification of their election; the notification will be sent to them by the International Bureau only upon their request:

EA:AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,BU,TJ,TM

QA:BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG

National: AE, AL, AM, AT, AZ, BA, BB, BY, CH, CB, CU, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HB, HLLID, IN, S, KE, KG, KZ, I, CLK, I, B, I, S, I, T, I, I, V, MA, MD, MG, MK, MW, MX, PT, SD, SG.

HR,HU,ID,IŇ,IŠ,KE,KĞ,KZ,LC,LK,LB,LS,LT,LŬ,LЎ,MA,MĎ,MĞ,MK,MW,MX,PT,SD,SG, SI,SL,TJ,TM,ŤB,ŤT,ŤZ,ŨA,ŨG,ŪZ,VŇ,YŬ,ŽĄ,ŽW

3. The applicant is reminded that he must enter the "national phase" before the expiration of 30 months from the priority date before each of the Offices listed above. This must be done by paying the national fee(s) and furnishing, if prescribed, a translation of the international application (Article 39(1)(a)), as well as, where applicable, by furnishing a translation of any annexes of the international preliminary examination report (Article 36(3)(b) and Rule 74.1).

Some offices have fixed time limits expiring later than the above-mentioned time limit. For detailed information about the applicable time limits and the acts to be performed upon entry into the national phase before a particular Office, see Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The entry into the European regional phase is postponed until 31 months from the priority date for all States designated for the purposes of obtaining a European patent.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer:

Kiwa Mpay KMP

Telephone No. (41-22) 338.83.38

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

3382812

	From the INTERNATIONAL BUREAU			
PCT	То:			
NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE  (PCT Rule 92bis.1 and Administrative Instructions, Section 422)  Date of mailing (day/month/year) 30 March 2001 (30.03.01)  Applicant's or agent's file reference R 35998  International application No. PCT/AT99/00257	SONN, Helm of INGELANGT Riemergasse 14 A-1010 Wieh AUTRICHE 1 2. April 2001 FRIST:  IMPORTANT NOTIFICATION  International filing date (day/month/year) 28 October 1999 (28.10.99)			
The following indications appeared on record concerning:      X the applicant     X the inventor	the agent the common representative			
Name and Address	State of Nationality State of Residence DE AT			
SCHINDLER, Hansgeorg Aubergstrasse 43				
A-4040 Linz	Telephone No.			
Austria	Facsimile No.			
	1 acsimile 140.			
	Teleprinter No.			
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the	se following change has been recorded concerning:			
the person the name the add				
the person the hame the date				
Name and Address	State of Nationality State of Residence DE AT			
SCHINDLER, Hansgeorg Aubergstrasse 43	Telephone No.			
A-4040 Linz	relephone No.			
Austria	Facsimile No.			
	Teleprinter No.			
3. Further observations, if necessary: Is now the sole Applicant.				
4. A copy of this notification has been sent to:				
	the designated Offices concerned			
X the receiving Office				
the International Searching Authority	X the elected Offices concerned			
the International Preliminary Examining Authority	other:			
	Authorized officer			
Th Internati nal Bur au of WIPO 34. chemin d s Colombettes				
1211 Gen va 20, Switz rland	Sean Taylor SA			
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Telephone No.: (41-22) 338.83.38			

Form PCT/IB/306 (March 1994)

003933768